

# 112 innovative neue LED-Lichtmasten von Generac Mobile (Pramac GmbH) für Beyer-Mietservice

Die Beyer-Mietservice KG hat die Mietflotte mit insgesamt 112 LED-Lichtmasten in verschiedenen Ausführungen aufgestockt. Die LED-Lighttower überzeugen in Ausstattung, Bedienung und Lichtleistung. Zu den neuen Lichtmasten und Lichtcubes, deren Lumen und Windstabilität zertifiziert sind, fand auch eine intensive Schulung für das Beyer-Team statt. Die neuen LED-Lighttower LT 740/7 M, LTU 400/7 M und LED-Lichtcubes LC 1280/9 E sind die innovative Lösung für die professionelle Ausleuchtung für Veranstaltungen, Baustellen und mehr.

*Robuste & mobile Plug-In-Lighttower mit zertifizierter Windstabilität*

Der Lighttower LTU 400/7 M hat ein manuelles Hubsystem, einen blendfreien LED-Scheinwerfer und wird über einen praktischen Radsatz mit ausziehbaren Griffen an die gewünschte Stelle geschoben. Die Stabilisatoren sorgen für optimale Standsicherheit. Mit dem 340° drehbaren Mast in Kombination mit einer 400 Watt starken und blendfreien LED Beleuchtung sowie einer maximalen Masthöhe von 6,30 m wird eine Fläche von bis zu 1.000 m<sup>2</sup> ausgeleuchtet. Die LED-Leuchte ist zudem neigbar und der Scheinwerfer dimmbar.

Auch ausgestattet mit einem praktischen Radsatz mit ausziehbaren Griffen zum Platzieren ist der LED-Lichtmast LT 740/7 M. Der Lighttower mit 4 x 185 Watt starken sowie schwenk- und neigbaren LED-Scheinwerfern, einem 340° drehbaren Mast und einer Scheinwerfer-Einzelschaltung bietet eine Ausleuchtung von bis zu 2.500 m<sup>2</sup>. Während vom Lichtmast LTU 400/7 M sieben Lichtmasten in Reihe geschaltet werden können, lassen sich vom Lichtmast des Typs LT 740/7 M vier Lighttower in Reihe schalten. Das minimiert den Verkabelungsaufwand enorm. Beide Modelle haben ein manuelles Hubsystem. Dieses funktioniert über eine Doppelkurbel, mit welcher der Mast ermüdungsarm und zügig aus- und eingefahren wird.



Der Beyer-Mietservice hat insgesamt in 112 neue Lichtmasten von Pramac (Generac Mobile) investiert. Im Bild sind die unterschiedlichen Varianten im Dunkeln ...

*Lichtcube mit blendfreien, multibeweglichen LED-Richtstrahlern, Zeitsteuerung, Dämmerungssensor und mehr*

Für die Ausleuchtung von Flächen bis 4.500 m<sup>2</sup> überzeugen die LED-Lichtcubes LC 1280/9 E. Mit diesen Lichtcubes bietet Beyer-Mietservice die modernsten und innovativsten Ausleuchtungslösungen zur Miete, weil die Cubes mit einem multibeweglichen Lichtkopf ausgestattet sind. Die vier LED-Scheinwerfer lassen sich separat drehen und neigen, sodass immer eine bedarfsorientierte Flächenausleuchtung möglich ist, ohne dass der Lichtcube versetzt werden muss, wie der Beyer-Mietservice berichtet.

Die Gesamtlumen und die Windstabilität sind zertifiziert. Dämmerungssensor und Timer realisieren einen personalunab-



... und bei Tageslicht zu sehen.

hängigen, zeitgesteuerten Betrieb.

Die Lichtmasten mit integriertem Generator haben ein hydraulisches Hubsystem, eine Scheinwerfer-Einzelschaltung für die 4 x 320 Watt LED-Leuchten und Stabilisatoren für eine optimale Standsicherheit. Weitere Komponenten wie Digitalregler, 355° drehbarer Mast sowie schwenk- und neigbare LED-Scheinwerfer komplettieren die bedienerfreundliche Ausstattung. Es lassen sich zwei Lichtcubes in Reihe schalten. Eine Erdung und damit die Inbetriebnahme durch eine Elektro-

fachkraft sind nicht notwendig, weil der integrierte Stromerzeuger mit Isolationsüberwachung ausgestattet ist (DGUV-Vorschrift 203-032 der Ausführung A). Neben dem Betrieb über den integrierten Stromerzeuger lässt sich der Cube auch über eine Stromquelle betreiben.

Die Stützen sind für eine optimale Stabilität diagonal ausziehbar und die Stützenverriegelung liegt im Inneren des Maschinenrahmens. Das minimiert deutlich das Risiko für einen Abtransport durch Unbefugte und schützt den Mechanismus vor Verschmutzung und Korrosion.

## Interview mit Gert Schober, Prokurist Pramac GmbH

Im Interview erläuterte Gert Schober ausführlich, wo die Einsatzschwerpunkte der innovativen Lichtmasten liegen und warum die Neuheiten in der Mietflotte von Beyer-Mietservice zu den modernsten Lösungen in Sachen Lichttechnik zum Mieten am deutschen Markt gehören.



Gert Schober, Prokurist Pramac GmbH (Tochterunternehmen der Generac Mobile), bei der theoretischen Schulung.

### Fragen zum Lichtcube LC 1280/9 E

**Frage: Was sind aus Ihrer Sicht als Hersteller die drei wichtigsten Vorteile der Lichtcubes?**

**Gert Schober:** Hieraus ergibt sich die Frage nach der Wahl von mobilen Lichtmasten auf Anhängerfahrgerüst oder der Wahl eines „stationären“ mobilen Lichtmastes. Im Vergleich zur jüngeren Vergangenheit mit 80 % Anteil von Lichtmasten auf Fahrwerk werden heute nur noch 30 % auf Fahrwerk geordert.

Der Lichtcube überzeugt mit Mobilität und Kompaktheit. Die meisten Anwender benötigen mehr als eine einzelne Lichtquelle. Damit kommt dem Transport eine große Bedeutung zu. Hier überzeugt der Lichtcube mit einer Transporthöhe von 2,42 m. Aufgrund der schlanken Maße können bis zu 22 Cubes je Sattelzug zum Einsatzort transportiert werden. Ein weiterer Vorteil ist, dass der Lichtcube in wenigen Minuten aufgestellt, abgestützt und einsatzbereit ist.

**Frage: Konzerte, Sportveranstaltungen, Filmaufnahmen oder Baustellen: Wo sehen Sie den Einsatzschwerpunkt dieser Lichttechnik?**

**Gert Schober:** Der LED-Cube hat seinen Einsatzschwerpunkt auf Baustellen und Veranstaltungen. LED Scheinwerfer sind heute bei mobilen Lichtmasten im Vergleich zu den Metalldampflampen absolut dominant. Das liegt an dem um bis zu 70 % reduzierten Energiebedarf, an der langen Lebensdauer von ca. 30.000 bis 50.000 Betriebsstunden und an der Unempfindlichkeit gegen mechanische Belastung (z. B. Vibrationen beim Transport). Vorteil der LED-Cubes im Vergleich mit Metalldampflampen ist auch, dass beim Einsatz keine Abkühlzeiten berücksichtigt werden müssen. Somit ist ein zügiges Ein- und Ausschalten immer möglich.



Einfacher Transport der Lichtmasten mit einem Sattelzug.

Ein verbleibender Vorteil der Metalldampflampen ist die Farbtemperatur in Kelvin, die bei dieser Lichttechnik bei 6.000 Kelvin liegt und damit der Farbtemperatur für Tageslicht entspricht. Genau diese Farbtemperatur ist bei Filmaufnahmen unverzichtbar. Spezielle LED-Scheinwerfer gibt es dafür, aber noch sind diese im Vergleich mit den Metalldampflampen kostenintensiver in der Anschaffung.

**Frage: Sicherheitsaspekte, wie das einstellbare Verriegelungssystem, das in den Maschinenrahmen integriert ist: Welche weiteren Komponenten gehören zur Ausstattung für einen sicheren Einsatz der Cubes?**

**Gert Schober:** Sicherheit ist der wichtigste Aspekt beim Einsatz von mobilen Lichtmasten. Der Lichtmast steht oftmals mehrere Stunden, Tage oder sogar Wochen unbeaufsichtigt am Einsatzort. Geht es um die Betriebssicherheit, punktet der Lichtcube mit einer zertifizierten Windstabilität von 80 km/h. Das witterungsbeständige Gehäuse schützt den Cube vor Regen, Schnee und Staub. Ein großes Tankvolumen von 170 Litern in Kombination mit der Timerfunktion oder dem Dämmerungssensor gewährleistet einen ca. dreiwöchigen Nonstop-Betrieb.

Überzeugende Ausstattung bringt der Lichtcube auch in Bezug auf den Personenschutz mit. Vier Sicherungsösen für Zurrbänder, Stapeltaschen von allen vier Seiten und eine zentrale Kranladeöse gewährleisten ein sicheres Verladen und Transportieren des Cubes. Vier diagonale Stützfüße sorgen für optimale Ausrichtung und Standsicherheit. Für die Inbetriebnahme des Cubes am Einsatzort ist keine Elektrofachkraft notwendig, da der integrierte Stromerzeuger mit einer Isolationsüberwachung ausgestattet ist, die vor elektrischen Fehlströmen schützt. Eine zusätzliche Erdung wird nicht benötigt (Stromerzeuger Ausführung A gemäß DGUV-Vorschrift 203-032). Die Treiber der LED-Scheinwerfer sitzen im Chassis und es werden nur 48 V Spannung zu den Scheinwerfern über das Spiralkabel geführt. Vier Wartungstüren und eine Wartungsklappe gewährleisten einen sicheren und schnellen Zugang zu allen Bauteilen.



Im Zuge der Übergabe fand auch eine intensive Schulung für die Beyer-Mitarbeiter statt – hier die Praxis.

Die Stützen werden im Inneren des Maschinenrahmens verriegelt. Damit ist ein Verladen und Entfernen des Cubes vom Aufstellort für Unbefugte nahezu unmöglich. Die Treibersätze der LED-Scheinwerfer sind, wie schon erwähnt, im Chassis integriert. Der Diebstahl der LED-Scheinwerfer macht also keinen Sinn, da diese ohne Treiber gar nicht nutzbar sind. Weil der Cube kein Fahrwerk hat, ist ein Anhängen und Abtransportieren mit einem Zugfahrzeug nicht möglich.

**Frage: Sind Einsätze in geräuschsensiblen Bereichen mit dem Lightcube möglich?**

**Gert Schober:** Ja und Nein. Es geht ja beim Einsatz von Lichtmasten eigentlich immer um den Nachtbetrieb. Mit 58 dB(A) bei 7 m Abstand ist der Nachtbetrieb in Wohngebieten bei Einsatz des Generatormotors nicht erlaubt. Aber der Cube kann über das Stromnetz betrieben werden, wenn eine Stromquelle vorhanden ist. Geräuschsensibel sind auch manche Veranstaltungen. Ein Tennisturnier und der Aufstellort für den Cube nur wenige Meter entfernt? Eher nein. Ein Festival, Motorsport-Veranstaltungen, Fußballspiele oder ähnliche Veranstaltungen mit höherem Geräuschpegel? Hier ist der Cube die optimale Lösung. Und es bleibt ja immer noch die Option, den Netzanschluss beim Cube zu nutzen und diesen geräuscharm über eine externe Stromquelle statt über den integrierten Generator zu betreiben.

**Frage: Welche Anwendungsbeispiele gibt es für den Dämmerungssensor und die Timerfunktion?**

**Gert Schober:** Das Licht schaltet sich zu einer bestimmten, vorgegebenen Zeit ein bzw. aus oder bei Anbruch der Dunkelheit schaltet sich das Licht ein und bei Tagesanbruch wieder aus. Niemand muss anwesend sein bzw. eingreifen.

Über die Timerfunktion und den Dämmerungssensor aktiviert bzw. deaktiviert sich der Cube selbständig zum gewünschten Zeitpunkt. Vorteilhaft ist das bei erforderlicher Ausleuchtung von Baustellen, wenn diese zur Unfallverhütung nachts nicht in Betrieb sind, aber beleuchtet werden müssen.

Die Ausleuchtung von Betriebsgeländen mit den Cubes unterstützt den Diebstahl- und Einbruchschutz. Ein dritter Anwendungsbereich ist die Ausleuchtung von Fluchtwegen.

Eine relevante Tatsache ist, dass in der Regel mehrere Lichtmasten gleichzeitig an einem Ort eingesetzt, in einer gewissen Entfernung voneinander aufgestellt und gegebenenfalls nur von einer Person betreut werden. Die integrierte Timerfunktion und der Dämmerungssensor sparen dabei für die zuständige Person Zeit und Wege und gewährleisten zuverlässiges Ein- und Ausschalten der Cubes.

**Frage: Werfen wir einen Blick auf die Digitalsteuerung. Hierüber wird die Scheinwerfer-Einzelschaltung realisiert. Welche weiteren Funktionen stehen dem Bediener über die Digitalsteuerung zur Verfügung?**

**Gert Schober:** Wichtige Funktionen sind der Dämmerungssensor und die Timerfunktion, aber auch das manuelle Starten und Stoppen, das Ablesen von Betriebsstunden (Lampen- und Motorstunden) und das Erfassen und Ablesen von Fehlermeldungen. Im Servicebereich sind erweiterte Funktionen verfügbar, die dem Service die Arbeit erleichtern. Absolut wichtig ist die unkomplizierte Bedienung des Cubes.

**Frage: Warum Generac Mobile Cubes+ Hyper?**

**Gert Schober:** Mit dem Cube verfügt Beyer-Mieterservice über Geräte der neuesten technischen Generation, wenn es um Sicherheit, Mobilität und Funktionalität geht. Der Cube hat den modernsten und flexibelsten Lichtkopf, den es aktuell am deutschen Markt gibt. Jeder Scheinwerfer lässt sich separat vertikal und horizontal exakt positionieren. Neben unseren Geräten auf dem modernsten Stand der Technik überzeugen auch unsere Serviceleistungen, die wir als Pramac GmbH (Schwesterunternehmen der Generac Mobile Products Italien) in Deutschland Beyer-Mieterservice zur Verfügung stellen. Zu unseren Serviceleistungen gehören neben der Garantie und der Ersatzteilversorgung auch Schulungen und technischer Support.

**Frage: Generac-Zitat: „Weltweit größte Auswahl an mobilen Lichtmasten.“ Wo geht die Reise hin, wenn Sie an die Entwicklung zukünftiger stationärer und mobiler Lichttechnik denken?**

**Gert Schober:** Mobile Lichtmasten mit horizontalem Mast werden nach und nach vollständig vom Markt verschwinden. Sogenannte Kombimaschinen aus Stromerzeuger und Lichtmast sind aufgrund des niedrigen Energiebedarfs der neuen LED-Technik und im Zusammenhang mit den neuen Abgasrichtlinien Stufe V ebenfalls nicht mehr vorstellbar. Dazu fehlt einfach die notwendige Last am Aggregat bei ausschließlicher Nutzung des Lichtmastes.

Der Anteil an Lichtmasten auf Fahrwerken wird weiter sinken, die Ausführung bleibt jedoch notwendig. Das liegt an Einsätzen auf vorrückenden Baustellen oder bei kurzzeitigem Einzelbedarf. Die nahe Zukunft gehört den Hybrid-Lichtmasten. Diese gibt es als PlugIn-Geräte mit Netzbetrieb und als Variante mit Lithium-Batteriebetrieb in Verbindung mit hubraumkleinen Dieselmotoren, wie beispielsweise unser Cube+ Hybrid und unser fahrbarer Lichtmast V20 Hybrid.

**Fragen zum LED-Lichttower LT 740/ M**

**Frage: Was sind aus Ihrer Sicht die drei wichtigsten Vorteile dieser Lighttower?**

**Gert Schober:** Technisch betrachtet, ist es die Ausstattung: kompakte Abmessung im Europalettenmaß für den effizienten Transport, der 340°

drehbare Mast mit Doppelseilwinde für ermüdungsarmes Aufstellen, ein abschließbarer Stauraum im Chassis und modernste LED-Scheinwerfer. Vom wirtschaftlichen Standpunkt aus betrachtet haben wir hier einen sehr robusten und leistungsstarken Lichtmast mit 6,70 m Masthöhe, der auch bei einem Bedarf von sehr vielen Geräten das Investitionsvolumen bzw. die Mietkosten niedrig hält.

**Frage: Die Positionierung und der Transport erfolgen über den Handwagen. Wie sieht das in der Praxis aus, wenn ein solcher Lichtmast versetzt werden muss?**

**Gert Schober:** Muss der LT 740/7 M versetzt werden, ist dies mit dem integrierten Fahrgestell und den herausziehbaren Handgriffen ohne Anheben des Gerätes möglich. Durch den drehbaren Mast reduziert sich der Bedarf des Versetzens. Selbst beim Neuausrichten der Lichtquelle müssten bei einem starren Mast immer die vier Stützen und der Mast selbst eingekurbelt werden.

**Frage: Sind die Lichtmasten auch bei großer Hitze, Regen und Wind einsetzbar?**

**Gert Schober:** Alle unsere Lichtmasten arbeiten im Temperaturbereich von -20° C bis 40° C und die Windstabilität ist mit 80 km/h zertifiziert. Niederschlag verhindert den Einsatz nicht, weil die Lichtmasten mit einem witterungsbeständigen Gehäuse ausgestattet sind.

**Frage: Von diesen Lichtmasten lassen sich bis zu vier Modelle in Reihe schalten. Ist auch eine Reihenschaltung der LT 740/7 M mit den Lighttowers LTU 400/7 M möglich?**

**Gert Schober:** Alle Lichtmasten-Modelle, die jetzt von uns in der Beyer-Mietflotte verfügbar sind, können untereinander verbunden bzw. in Reihe geschaltet werden. Dabei muss beachtet werden, dass so viele

Lichtmasten in Reihe geschaltet werden können wie Stromstärke vorhanden ist, also 16 A. Ein Beispiel dazu: Der Generator des LC 1280/9 E liefert noch 2,2 kW an die Ausgangssteckdose, sodass hierüber noch zwei LT 740/ M und ein LTU 400/7 M betrieben werden.

### Fragen zum Lighttower LTU 400/7 M

**Frage: Der Lichtmast LTU 400/7 M gehört laut Ihren Angaben zu den innovativsten und revolutionärsten Modellen der Generac Mobile Reihe. Warum revolutionär und warum innovativ?**

**Gert Schober:** Zum einen gelten alle Produkteigenschaften des Lighttowers auch für dieses Modell. Der innovative LED-Scheinwerfer – optisch wie ein UFO – gibt dem Lichtmast seine Bezeichnung „UFO“. Blendfrei und in der Neigung mechanisch einstellbar: Das sind wichtige Eigenschaften an sensiblen Aufstellorten nahe an Straßen oder bei Veranstaltungen in der Stadt. Zudem ist der LED-Scheinwerfer schlagfest und damit äußerst robust. Ein Vorteil beim Verladen und Transportieren dieser Lichtmasten.

**Frage: Drei Merkmale, die aus Ihrer Sicht unbedingt im Zusammenhang mit diesem Lighttower erwähnt werden sollten?**

**Gert Schober:** Dieser Lichtmast ist ein PlugIn-Gerät. Bis zu sieben Lichtmasten lassen sich in Reihe an eine Stromquelle (230V/16 A) anschließen. Der LED-Scheinwerfer ist blendfrei und überzeugend sind auch die Kompaktheit und die Mobilität des Lighttowers.

**Beyer-Mietservice dankt Gert Schober für das Gespräch!**